

Factsheet JGZ-richtlijn Opsporen oogafwijkingen

Doel

Deze richtlijn beoogt JGZ'ers te ondersteunen vroegtijdig afwijkingen aan het oog en het gezichtsvermogen op te sporen. Zo wordt gezondheidswinst behaald en oogafwijkingen voorkomen middels systematisch onderzoek. Dit geldt vooral bij het vroeg opsporen van een amblyopie (lui oog), zodat effectieve behandeling mogelijk is.

Opbrengst

De gezondheidswinst wordt vooral behaald door het zo vroeg mogelijk opsporen van een amblyopie (lui oog) en andere oogafwijkingen, zoals cataract en tumoren in het oog, zodat een effectieve behandeling mogelijk is. Amblyopie is slechtiendheid ten gevolge van een onderbreking van de normale visuele ontwikkeling in de eerste levensmaanden of -jaren. De prevalentie is 1-4 % afhankelijk van de gebruikte definitie en de bestudeerde populatie (Friedman, 2009). Het kan éézijdig of (in zeldzame gevallen) dubbelzijdig voorkomen. Van ieder kind moet elk oog afzonderlijk getest worden om een amblyopie op te sporen.

Waarom deze richtlijn

- Deze richtlijn is een herziening van de JGZ-richtlijn 'Opsporen visuele stoornissen' uit 2010.
- Er zijn aanwijzingen gevonden dat screenen op oogafwijkingen leidt tot een lagere prevalentie van amblyopie op de leeftijd van 6,5 à 8 jaar vergeleken met niet-screenen.
- JGZ-organisaties zijn verantwoordelijk voor het volgen van een kind na verwijzing en maken afspraken met de orthoptisten, optometristen, oogartsen en huisartsen in de regio over directe terugrapportage van de bevindingen en ingezette behandeling na verwijzing.

Activiteiten

Bij kinderen van 3 jaar en ouder is de visus de meest optimale methode om oogafwijkingen op te sporen. Omdat er aanwijzingen gevonden zijn dat de behandeling van amblyogene risicofactoren op de leeftijd van ongeveer een jaar effectiever is dan op de leeftijd van ongeveer drie jaar zullen bij kinderen in de pre-verbale leeftijd tot 3 jaar de ogen getest worden op amblyogene factoren, zoals strabismus en cataract.

Vernieuwingen Screening visus kinderen ouder dan 3 jaar

De meeste vernieuwingen in de richtlijn betreffen vooral de uitvoering van het screeningsprogramma vanaf 3 jaar, de verbale leeftijd en hebben betrekking op zowel a) de onderzoeksmomenten, b) de aanschaf van LogMAR visuskaarten en c) de afschaffing van de visus lichtkasten.

a) De onderzoeksmomenten

NIEUW! Op **36 maanden** wordt het visusonderzoek alleen nog als daar indicatie voor is uitgevoerd en niet meer standaard bij alle kinderen. De bruikbaarheid als screening instrument is op deze leeftijd beperkt, wegens een relatief hoog percentage mislukte onderzoeken.

De twee leeftijdsperiodes waarin de **visusmeting** bij alle kinderen moet worden uitgevoerd, zijn: in de leeftijdsperiode van **42-48 maanden**, samenvallend met een vaccinatie moment, en in de leeftijdsperiode van **54-66 maanden** (doorgaans in groep twee van de basisschool). **NIEUW!** Een uiterste termijn van **66 maanden** om op tijd met een eventuele behandeling te starten. Na het 6^e jaar wordt de visus alleen op indicatie getest. Visusverminderingen in deze leeftijdsperiode betreffen refractieafwijkingen en zijn geen risico voor amblyopie.

b) De aanschaf van LogMAR visuskaarten

NIEUW! De twee visuskaarten APK en Landolt Ringen worden vervangen door LogMAR visuskaarten. De APK wordt vervangen door Lea Symbolen en de Landolt Ringen door **E-haken**. Voor zowel de Lea als de E-haken

kaart is gekozen voor een **LogMAR** uitvoering omdat de technische aspecten van deze kaarten conform de Europese Standaard zijn. Deze aspecten betreffen een minimum van 5 symbolen op een regel, een zelfde afstand tussen symbolen en tussen de regels. De herkenning van symbolen in een regel is moeilijker ("crowding-effect") voor amblyope ogen en zal daarom eerder met deze LogMAR kaarten worden gedetecteerd.

Als een plaatje door vormherkenning benoemd kan worden is de visusmeting, vooral bij amblyopie, minder betrouwbaar. De LogMAR visuskaart met **LEA Symbolen** is daarom door de werkgroep gekozen voor de visusmeting op indicatie op **36 maanden** en als back-up test wanneer de E-Haken kaart bij een kind niet uitvoerbaar is. De Landolt Ringen en E-Haken zijn allebei goede visustesten omdat vormherkenning geen rol speelt. Bij de systematische review naar de sensitiviteit en de specificiteit van de verschillende visusmetingen is geen klinische evidence gevonden voor de Landolt Ringen, maar wel voor de E-haken. De E-haken test heeft een relatief hoge sensitiviteit en specificiteit van respectievelijk 92 en 76%, wanneer deze wordt uitgevoerd bij kinderen die jonger dan 60 maanden oud zijn (Lai et al, 2013).

c) de afschaffing van de visus lichtkasten

NIEUW! Belichting van de visuskaart door een lichtkast is volgens de Europese Standaard te fel en zijn niet meer nodig. De kaarten zijn bij een normale, moderne spreekkamer verlichting (ook zonder extra spotjes) voldoende verlicht.

Vernieuwingen Screening visus kinderen jonger dan 3 jaar

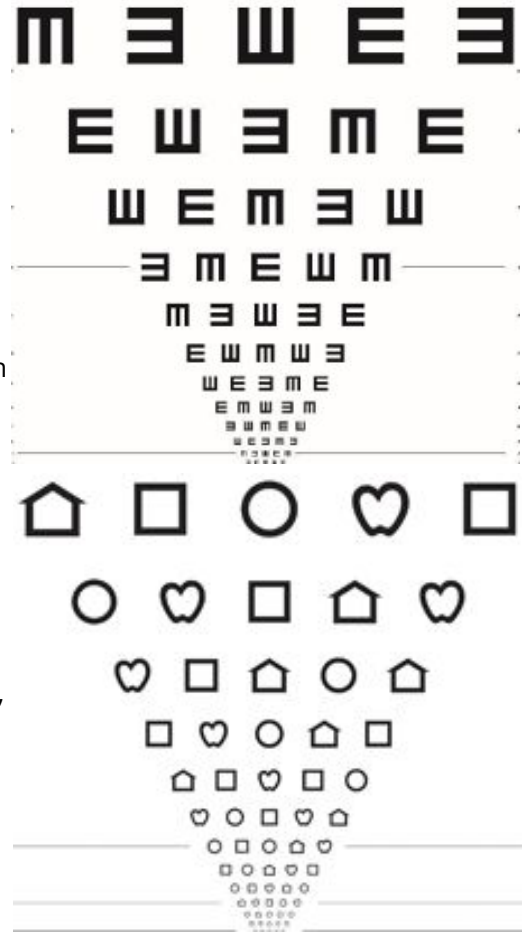
De onderzoeksmomenten in deze leeftijdsperiode zijn hetzelfde gebleven, maar de gebruikte onderzoeksmethoden zijn eenvoudiger geworden en worden uitgebreid beschreven.

Een gerichte **anamnesevraag** ondersteunt het onderzoek dat als doel heeft visusproblemen, scheelzien of andere afwijkingen aan het oog op te sporen. **NIEUW!** Ter ondersteuning voor JGZ'ers bij de anamnese is op basis van expert opinion, een **set alarmsignalen** ontwikkeld die indicatief kunnen zijn voor aanwezigheid van afwijkingen. **NIEUW!** De anamnese vindt bij elk onderzoeksmoment plaats, ook bij de onderzoeksmomenten vanaf 3 jaar.

De **uitwendige inspectie** van de ogen is bedoeld om structurele afwijkingen aan de ogen op te sporen. **NIEUW!** Een **tabel** is toegevoegd met afwijkende bevindingen tijdens inspectie van het oog, inclusief de bijbehorende acties en uiterste termijnen voor een afspraak bij orthoptist/oogarts.

De **rode fundusreflex** is noodzakelijk onderzoek en blijft gehandhaafd. Uit de studie van Magnusson et al. (2005) bleek dat het kosteneffectief is als per jaar 3 kinderen met cataract opgespoord worden met behulp van het beoordelen van de aanwezigheid van de rode fundusreflex. Daarnaast wordt met het beoordelen van aanwezigheid van de rode fundusreflex niet alleen cataract opgespoord maar ook andere aandoeningen die snelle behandeling nodig hebben, zoals retinoblastoom.

In de leeftijdsperiode tussen **6 en 24 maanden** worden de cornea lichtreflex, instelbeweging en monoculaire volgbeweging twee maal uitgevoerd, éénmaal op leeftijd **6-9** en éénmaal op leeftijd **14-24 maanden**. Het uitvoeren van deze testen op beschreven momenten wordt dringend aanbevolen.



Manifest scheelzien is een risicofactor voor amblyopie. De **oogstand** wordt onderzocht met behulp van de cornea reflexbeelden en instelbeweging.

Monoculaire volgbewegingen geven een indruk over de visus van elk oog afzonderlijk en zijn daarmee een grove maat voor een verschil in visus tussen de ogen. **NIEUW!** In de richtlijn is een uitgebreide beschrijving van deze methoden toegevoegd.

NIEUW! De pupilreacties, afdektest en binoculaire oogbewegingen (in de oude richtlijn behorend bij het VOV-onderzoek) worden niet meer gedaan.

Randvoorwaarden

Omgeving

- Anamnese, inspectie en onderzoeken worden gedaan in een rustige en bij voorkeur aparte ruimte; als het onderzoek buiten het JGZ-centrum plaatsvindt (bijvoorbeeld op school), worden hierover lokaal afspraken gemaakt.
- Deze onderzoeksruimte is uitgerust met standaard verlichting die, bij voorkeur, niet automatisch aan- en uitgaat. Een normaal verlichte spreekkamer is van voldoende kwaliteit.
- Geadviseerd wordt om de visusmeting uit te voeren in een normaal verlichte spreekkamer.
- De testruimte is groot genoeg om visusmetingen op de vastgestelde afstand van 4 of 5 meter uit te kunnen voeren. Werken met spiegels wordt hierbij afgeraden omdat dit de uitkomsten van de metingen nadelig beïnvloedt.
- Er wordt dringend aanbevolen dat per JGZ-locatie één afstand tot de visuskaarten wordt aangehouden. Hierin kan gekozen worden voor 4 of 5 meter.

Materialen

- Iedere jeugdarts en verpleegkundig specialist die beoordeelt of de rode fundusreflex aanwezig is, heeft beschikking over een oogspiegel (ophthalmoscoop).
- Op elke JGZ-onderzoekslocatie waar visusmetingen gedaan worden, is in elk geval een logaritmische E-Haken kaart (of een Landolt-C kaart zolang deze niet is vervangen) en een LEA Symbolen kaart beschikbaar. Indien deze in de loop der tijd vergeeft, moet deze vervangen worden. De kaarten hebben minimaal 5 symbolen op een rij.
- De Landolt-C kaart wordt per 1-1-2021 vervangen door de E-Haken kaart.
- Op elke JGZ-onderzoekslocatie is een afdekbriil aanwezig.
- Elke JGZ-professional die de cornea lichtreflex, de instelbeweging en de monoculaire volgbewegingen uitvoert beschikt over een fixatie lampje, bijvoorbeeld een penlight.
- Na ingaan van deze richtlijn worden de lichtkasten niet meer gebruikt.

Scholing

- De JGZ-organisatie biedt de gelegenheid voor regelmatige scholing van de JGZ-professional op het gebied van opsporing van oogafwijkingen.
- Deze cursus moet landelijk genormeerd en afgesloten zijn met een toets waarvan de eisen landelijk zijn vastgelegd.
- De scholing is gebaseerd op het train-de-trainer-model.
- De landelijke instructeurs moeten in vijf jaar driemaal een terugkomdag volgen.
- Elke JGZ-organisatie dient ten minste 1 gecertificeerde visusinstructeur in dienst te hebben die verantwoordelijk is voor de scholing van personeel in het opsporen van oogafwijkingen.

Informatie

- JGZ-professionals geven informatie aan ouders zodat kinderen goed voorbereid zijn voor het visusonderzoek. Zij doen dat voorafgaand aan het onderzoek, bij een herhaalonderzoek of bij een verwijzing; bijvoorbeeld gebruikmakend van 'gevalideerde' informatie van de Stichting Opvoeden.nl.

Samenwerking

- JGZ-organisaties maken regionaal afspraken over informatie die gedeeld wordt bij de verwijzing. Zie hiervoor bijlage 1^e.
- JGZ-organisaties maken afspraken met de orthoptisten, optometristen, oogartsen en huisartsen in de regio over directe terugrapportage van de bevindingen en ingezette behandeling na verwijzing.
- JGZ-organisaties zijn verantwoordelijk voor het volgen van een kind na verwijzing. Wanneer een bepaalde verwijstermijn (6 maanden) is verlopen en JGZ-professionals niets hebben terug gehoord, dan wordt actief onderzocht of de verwijzing is opgevolgd en wat de resultaten hiervan zijn.

Organisatie¹

JGZ-organisaties bepalen zelf hoe en waar het visusonderzoek in de leeftijdsperiode van 54-66 maanden plaatsvindt. Bijvoorbeeld op het JGZ centrum of op school, waarbij een goede uitvoering van het onderzoek wordt gegarandeerd.

Overig aandachtspunt: gebruik van fotoscreeners bij het bepalen van de oogstand en brilsterkte

De laatste jaren wordt in sommige landen gebruik gemaakt van fotoscreeners, om de risicofactoren van een amblyopie op te sporen voordat een amblyopie zich ontwikkeld heeft. Fotoscreeners zijn apparaten waarmee de brilsterkte gemeten kan worden en die soms een waarschuwing geven dat de oogstand afwijkend is. Dit zijn risicofactoren voor het ontstaan van amblyopie. **Om vast te stellen of er daadwerkelijk sprake is van amblyopie moet de visus gemeten worden.** Er zijn een aantal vragen gesteld vanuit het veld over deze automatische meetapparatuur. Naar aanleiding van literatuuronderzoek door Cochrane Netherlands heeft de werkgroep besloten dat, met de huidige kennis van zaken, er geen aanleiding is om in de jeugdgezondheidszorg gebruik te maken van deze fotoscreeners bij het opsporen van amblyopie.

¹ Bij kinderen die al onder controle zijn bij een orthoptist of oogarts hoeft de visus niet onderzocht te worden.